SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

- Nombre comercial AERO® MX-5160 PROMOTER

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos de la sustancia / mezcla

- Químicos para minería

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía

CYTEC INDUSTRIES INC.
504 CARNEGIE CENTER
PRINCETON, NJ 08540 USA
Telephone: +1-973-357-3193

1.4 Teléfono de emergencia

PARA EMERGENCIAS INVOLUCRANDO UN DERRAME, INCENDIO, EXPOSICIÓN O ACCIDENTE, COMUNÍQUESE CON CHEMTREC (24 horas Número): 800-424-9300 dentro de los Estados Unidos y Canadá, o 703-527-3887 para llamadas internacionales por cobrar.

Exención de responsabilidad

El símbolo ® indica una marca registrada en los Estados Unidos y el ™ indica una marca comercial en los Estados Unidos La marca también puede estar registrada, pendiente de una solicitud para su registro o ser una marca comercial en otros países.

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Aunque la OSHA no ha adoptado la parte ambiental de la normativa del SMA, este documento puede incluir información sobre la clasificación/etiquetado ambiental.

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

HCS 2012 (29 CFR 1910.1200)

Toxicidad aguda, Categoría 4	H302: Nocivo en caso de ingestión.
Corrosión cutáneas, Categoría 1	H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Lesiones oculares graves, Categoría 1	H318: Provoca lesiones oculares graves.
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Toxicidad para la reproducción, Categoría 2	H361: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, Categoría 2	H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión. , Oral

2.2 Elementos de la etiqueta

HCS 2012 (29 CFR 1910.1200)

Pictograma

Palabra de advertencia

- Peligro

Indicaciones de peligro

- H302	Nocivo en caso de ingestión.
- H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- H361	Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
- H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de ingestión.

Consejos de prudencia

Prevención

- P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
- P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P260	No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
- P264	Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
- P270	No comer, beber ni fumar durante su utilización.
- P272	La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
- P280	Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

Intervención

- P301 + P312 + P330	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal. Enjuagar la boca.
- P301 + P330 + P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
- P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
- P304 + P340 + P310	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P305 + P351 + P338 + P310	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
- P333 + P313	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
- P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Almacenamiento

- P405	Guardar bajo llave.

Eliminación

- P501	Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

2.3 Otros peligros que no dan lugar a la clasificación

- H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancia

- No aplicable, este producto es una mezcla.

3.2 Mezcla

- Naturaleza química Colector mineral de sulfuro

Ingredientes e impurezas peligrosos

Nombre químico	Número de identificación No. CAS	Concentración [%]
Tiofosfato	*****	10 - 30
Monotiofosfato	*****	3 - 7
N-Allyl-O-isobutyl thionocarbamate	86329-09-1	3 - 7
Hidrogenosulfuro de sodio (hidratado)	207683-19-0	<= 5
Dithiocarbamate	*****	<= 5
Sodium hydrogensulphide	16721-80-5	<= 5
Dialquil Ditiocarbamato	*****	<= 5
2-metilpropan-1-ol	78-83-1	<= 2
HIdróxido sódico	1310-73-2	<= 1
Sulfide	*****	<= 0.5

La identidad química específica y/o el porcentaje exacto (concentración) de la composición se han retenido como secreto comercial.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

En caso de inhalación

- Alejar rápidamente a la persona de la zona contaminada. Hacer que la persona descanse.
- Requiere atención médica inmediata.
- Mostrar esta hoja al médico.
- Esté preparado para proporcionar primeros auxilios o asistencia médica si fuera necesario.

En caso de contacto con la piel

- Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos.
- Llevar equipos de protección adecuados a la hora de tratar a una persona contaminada.
- Requiere atención médica inmediata.
- Mostrar esta hoja al médico.
- Esté preparado para proporcionar primeros auxilios o asistencia médica si fuera necesario.

En caso de contacto con los ojos

- Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.
- Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
- Mostrar esta hoja al médico.

- Obtener siempre asistencia médica aunque no haya síntomas.
- Esté preparado para proporcionar primeros auxilios o asistencia médica si fuera necesario.

En caso de ingestión

- No provocar el vómito.
- Requiere atención médica inmediata.
- Mostrar esta hoja al médico.
- No le dé nada de beber.
- Esté preparado para proporcionar primeros auxilios o asistencia médica si fuera necesario.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos

- La exposición puede tener efectos sobre la salud.
- La exposición prolongada o repetida puede tener efectos sobre la salud.
- Los efectos dependerán de los órganos diana.
- Según los datos obtenidos en animales, se sospecha que la exposición crónica provoca problemas de fertilidad o al feto. No se ha demostrado la existencia de efectos en humanos.
- La exposición crónica puede causar dermatitis alérgica.
- La exposición puede provocar rinitis alérgica, conjuntivitis, asma o shock.
- Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
- En caso de inhalación, irritación o corrosión del tracto respiratorio.
- Riesgo de trastorno respiratorio
- Puede dañar la piel de manera irreversible.
- La exposición crónica puede causar dermatitis.
- Puede lesionar los ojos de forma irreversible.
- Pérdida del ojo

Síntomas

- Los síntomas dependerán de los órganos diana.
- La inhalación puede provocar los síntomas singuientes:
- Tos
- Dificultades respiratorias
- Irritación
- Rojez
- Hinchamiento del tejido
- La ingestión puede provocar los síntomas siguientes:
- Náusea
- Diarrea
- Dolor abdominal
- Puede provocar una irritación en el tracto respiratorio.
- rinitis alérgica
- Reacciones alérgicas graves en la piel, broncoespasmo y choque anafiláctico
- Escozor
- Dermatitis
- Provoca quemaduras en la piel.
- Rasgadura
- Conjuntivitis
- Provoca quemaduras en los ojos.
- El gas quita el sentido del olfato. La detección de la presencia de gas no depende del olor.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico

- Mantener el soporte vital si es necesario.
- Llevar al afectado enseguida a un hospital.
- Requiere atención médica inmediata.
- Oftalmólogo de urgencia en todos los casos.
- Las quemaduras deben ser tratadas por un médico.
- Tratar sintomáticamente.
- Ponerse en contacto con el centro de control de envenenamiento.
- Mantener bajo vigilancia médica por lo menos 48 horas.
- En caso de exposición, póngase en contacto con el médico laboral.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Punto de inflamación	> 216 °F (> 102 °C) (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Límite de inflamabilidad/explosión	Sin datos disponibles

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

- Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados

- Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios

- Bajo condiciones de fuego:
- Arderá
- Libera gases tóxicos por combustión.

Productos de combustión peligrosos:

- Se puede formar dióxido de azufre, sulfuro de hidrógeno o disulfuro de carbono en condiciones de fuego.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

- En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
- Equipo de protección personal compuesto por: guantes de protección adecuados, gafas protectoras y ropa de protección
- Llevar un aparato respiratorio con presión positiva y una máscara completa.
- Para más información, ver el párrafo 8: "Control de la exposición-protección individual".

Métodos específicos de lucha contra incendios

- Enfriar recipientes/tanques con pulverización por agua.
- No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

Otros datos

- No tirar por sumideros que puedan contener ácido.

- Esto podría causar la generación de bisulfuro tóxico e inflamable, sulfuro de carbonilo y sulfuro de hidrógeno.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Donde el nivel de exposición es desconocido, use equipo de aire autónomo
- Donde el nivel de exposición es conocido, use el respirador apropiado al nivel de exposición
- Evitar el contacto con la piel y los ojos.
- Adicionalmente a la ropa/equipo protector definido en la Sección 8, use traje dos piezas de PVC con sistema de extracción

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- Cortar la fuga. Poner en posición vertical los envases dañados (fuga por parte superior) para parar el vertido del líquido.
- Canalizar y recoger el vertido.
- No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
- No permita la descarga incontrolada de productos al medio ambiente.

- Los derrames pueden denunciarse al Centro Nacional de Respuesta de los Estados Unidos (800-424-8802) y a agencias estatales o locales

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.
- Guardar en contenedores etiquetados correctamente.
- Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
- Lavar los restos no recuperables con agua abundante.
- Empapar con material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial.
- Descontaminar herramientas, equipos y equipos de protección del personal en el área aislada.
- Eliminar, observando las normas locales en vigor.
- Nunca retorne el producto derramado al envase original para reutilizarlo.

6.4 Referencia a otras secciones

- 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO
- 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL
- 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- No verter al agua.
- No deben mezclarse grandes cantidades de producto sin diluir con ácidos, ya que podría producirse la evolución del sulfuro de hidrógeno, el disulfuro de carbono y el sulfuro de carbonilo, tóxicos y explosivos. En particular, debe tenerse especial cuidado para evitar la descarga accidental de grandes volúmenes del producto en tanques de almacenamiento de ácidos o en cualquier tanque o recipiente que contenga materiales ácidos. Esta precaución no es válida, por supuesto, para la adición de este reactivo a pulpas de flotación en cantidades utilizadas habitualmente en flotación, donde las cantidades de reactivo son pequeñas y se diluyen al instante en concentraciones muy por debajo de los límites de solubilidad.

Medidas de higiene

- Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
- Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
- No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- Ojo botellas de lavado o estaciones de lavaojos en el cumplimiento de las normas aplicables.
- Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento

- No congelar.

Requisitos para las salas y los recipientes de almacenamiento

Tiempo de almacenamiento: 24 Meses

Temperatura de almacenaje recomendada: 32 - 104 °F (0 - 40 °C)

- Evitar exposición prolongada a la humedad (4 meses a más). Usar el Equipo de Protección Personal apropiado (respirador) si el material ha sido expuesto a la humedad por más de 4 meses

- No congelar.
- Para garantizar la calidad y las propiedades del producto, siga las indicaciones de temperatura y condiciones de almacenamiento.

7.3 Usos específicos finales

- sin datos disponibles

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Observaciones de introducción: Estas recomendaciones proporcionan un asesoramiento general para la manipulación de este producto. Debido a que los entornos de trabajo específicos y las prácticas de manipulación del material varían, se deben desarrollar procedimientos de seguridad para cada aplicación propuesta. Normalmente los fabricantes de equipos tienen disponible ayuda para la selección, el uso y el mantenimiento del equipo de protección de los trabajadores.

8.1 Parámetros de control

Componentes con límites de exposición profesional en el lugar de trabajo

Componentes	Tipo de valor	Valor	Base
Sodium hydrogensulphide	TWA	0.77 mg/m3	Límite de exposición aceptable Solvay
Sodium hydrogensulphide	STEL	1.5 mg/m3	Límite de exposición aceptable Solvay
2-metilpropan-1-ol	TWA	50 ppm 150 mg/m3	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral
2-metilpropan-1-ol	TWA	50 ppm	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
2-metilpropan-1-ol	TWA	100 ppm 300 mg/m3	Occupational Safety and Health Administration - Table Z-1 Limits for Air Contaminants

	El valor en mg/m3 es aproximado.		
2-metilpropan-1-ol	PEL	50 ppm 150 mg/m3	
HIdróxido sódico	C	2 mg/m3	Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral
HIdróxido sódico	C	2 mg/m3	Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
HIdróxido sódico	TWA	2 mg/m3	Occupational Safety and Health Administration - Table Z-1 Limits for Air Contaminants
HIdróxido sódico	C	2 mg/m3	

NIOSH IDLH (Concentraciones Inmediatamente peligrosas para la vida o la Salud)

Componentes	No. CAS	Concentración
2-metilpropan-1-ol	78-83-1	1600 ppm
HIdróxido sódico	1310-73-2	10 miligramo por metro cúbico

8.2 Controles de la exposición

Medidas de control

Medidas de ingeniería
- Asegúrese una ventilación apropiada.
- Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites profesionales de exposición.

Medidas de protección individual

Protección respiratoria
- Manténgase el recipiente en un lugar bien ventilado.

Protección de las manos
- Tomar nota de la información dada por el fabricante acerca de la permeabilidad y de los tiempos de perforación, y de las condiciones especiales en el lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto).
- Guantes impermeables

Material apropiado
- Guantes de nitrilo o caucho fluorado.

Protección de los ojos
- Las gafas de protección contra los productos químicos deben ser puestas.
- Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Protección de la piel y del cuerpo
- Indumentaria impermeable
- Ropa de protección del cuerpo completo
- Cambie la ropa de trabajo después de cada turno.
- La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo.

Medidas de higiene
- Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
- Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

- No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- Ojo botellas de lavado o estaciones de lavaojos en el cumplimiento de las normas aplicables.
- Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las propiedades físicas y químicas indicadas aquí representan propiedades típicas de este producto. Contacte con el área de negocio usando el número de teléfono de la información de producto indicado en la Sección 1 para conocer sus especificaciones exactas.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Forma: claro Estado físico: líquido Color: Amarillo-marrón.
Olor	Alcohol
Umbral olfativo	Sin datos disponibles
Peso molecular	Mezcla
pH	> 12.0 (no diluído)
Punto de fusión/ punto de congelación	Punto de congelación: < 23 °F (< -5 °C)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	> 216 °F (> 102 °C) (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens
Índice de evaporación (acetato de butilo = 1)	similar al agua, El producto en sí no ha sido probado.
Inflamabilidad (sólido, gas)	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (líquidos)	Sin datos disponibles
Límite de inflamabilidad/explosión	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor	Sin datos disponibles
Masa volumétrica	1.1 - 1.2 g/cm3
Densidad relativa	Sin datos disponibles
Solubilidad	Solubilidad en agua: soluble

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Viscosidad	Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	No esta considerado como comburente

9.2 Otra información

Corrosión de metales	No es corrosivo para los metales.
Peróxidos	La sustancia o mezcla no está clasificada como peróxido orgánico.
Reacciones con el agua / aire	En contacto con ácidos libera gases muy tóxicos.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

- sin datos disponibles

10.2 Estabilidad química

- Estable

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

- sin datos disponibles

10.4 Condiciones que deben evitarse

- El contacto con ácidos o bases fuertes puede liberar gases tóxicos.

10.5 Materiales incompatibles

- Ácidos fuertes
- Bases
- Oxidantes
- Cobre
- Latón
- Aleaciones de cobre
- Metales nobles

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos

- Sulfuros de alquilo
- disulfuro de carbono.
- Dióxido de carbono (CO2)
- sulfuro de carbonilo

Descomposición térmica

- Monóxido de carbono
- Óxidos de azufre
- Alquil mercaptanos

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda	Este producto está clasificado como de categoría 4 de toxicidad aguda Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos
Toxicidad aguda por inhalación	Toxicidad aguda por inhalación: No clasificado como peligroso según el criterio del SGA. Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos
Toxicidad cutánea aguda	Toxicidad cutánea aguda: No clasificado como peligroso según el criterio del SGA. Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos
Toxicidad aguda (otras vías de administración)	No aplicable
Corrosión o irritación cutáneas	Corrosivo para la piel Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos
Lesiones o irritación ocular graves	Riesgo de lesiones oculares graves. Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

Sensibilización respiratoria o cutánea

N-Allyl-O-isobutyl thionocarbamate	Prueba de Maximización - Conejillo de indias Respuesta ≥ 30 % a dosis de inducción intradérmicas > 1 % Método: Directrices de ensayo 406 del OECD Informes internos no publicados
Hidrogenosulfuro de sodio (hidratado)	El estudio es científicamente injustificado
Dialquil Ditiocarbamato	No provoca sensibilización a la piel.
2-metilpropan-1-ol	No provoca sensibilización a la piel. Por analogia
HIdróxido sódico	Humanos No provoca sensibilización a la piel. Datos bibliográficos
Sulfide	El estudio es científicamente injustificado

Mutagenicidad

Genotoxicidad in vitro	El producto es considerado como no genotóxico Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos
Genotoxicidad in vivo	El producto es considerado como no genotóxico Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos
Carcinogenicidad	Este producto no se considera carcinógeno. Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

Este producto no contiene ningún ingrediente designado como probable o presunto carcinógeno para el ser humano por:

NTP
IARC
OSHA

Toxicidad para la reproducción y el desarrollo

Toxicidad para la reproducción/fertilidad

N-Allyl-O-isobutyl thionocarbamate	Rata, machos y hembras, Oral Fertilidad NOAEL Parent: 15 mg/kg pc/día Directrices de ensayo 422 del OECD Efectos en la fertilidad, Informes internos no publicados
Hidrogenosulfuro de sodio (hidratado)	Por analogia Estudio de individualización de la toxicidad por la reproducción y el desarrollo. - Rata, machos y hembras, Inhalación Fertilidad NOAEL Parent: 80 ppm OECD TG 421 Sustancía test, Sulfuro de hidrógeno
Sodium hydrogensulphide	Por analogia Rata, machos y hembras, inhalación (vapor) OECD TG 421 no se ha observado ninguna alteración de la fertilidad, Datos bibliográficos
2-metilpropan-1-ol	Estudio de la toxicidad para la reproducción en dos generaciones - Rata, machos y hembras, inhalación (vapor) Toxicidad general padres NOAEL: >= 7.5 mg/l Toxicidad general F1 NOAEL: >= 7.5 mg/l según un método estandarizado no se ha observado ninguna alteración de la fertilidad, Informes no publicados
HIdróxido sódico	Sin datos disponibles

Sulfide	Por analogia Estudio de individualización de la toxicidad por la reproducción y el desarrollo. - Rata, machos y hembras, Inhalación Fertilidad NOAEL Parent: 80 ppm OECD TG 421 Sustancía test, Sulfuro de hidrógeno

Toxicidad para el desarrollo/Teratogenicidad

N-Allyl-O-isobutyl thionocarbamate	Rata, machos y hembras, Oral Método: Directrices de ensayo 422 del OECD Toxicidad general materna NOAEL: 75 mg/kg pc/día Toxicidad embriofetal. NOAEL F1: 15 mg/kg pc/día Han sido observados efectos sobre el desarrollo., Efecto en la implantación., Informes internos no publicados
Hidrogenosulfuro de sodio (hidratado)	Por analogia Rata, hembra, Inhalación Teratogenicidad NOAEL:80ppm Método: OECD TG 421 Sustancía test, Sulfuro de hidrógeno
Sodium hydrogensulphide	Por analogia Rata, machos y hembras, inhalación (vapor) Método: OECD TG 421 no se han observado efectos teratogénicos, Datos bibliográficos
2-metilpropan-1-ol	Rata, machos y hembras, inhalación (vapor) Toxicidad general materna NOAEL: 10 mg/l Teratogenicidad NOAEL:10mg/l Método: OECD TG 414 no se han observado efectos teratogénicos, Informes no publicados
HIdróxido sódico	Sin datos disponibles
Sulfide	Por analogia Rata, hembra, Inhalación Teratogenicidad NOAEL:80ppm Método: OECD TG 421 Sustancía test, Sulfuro de hidrógeno

STOT

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única	La sustancia o mezcla no está clasificada como tóxico para un órgano diana específico tras exposiciones aisladas según los criterios del SGA. Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos
Toxicidad específica en determinados	Vía de exposición: Ingestión

órganos (STOT) - exposición repetida	La sustancia o mezcla se clasifica como tóxico de categoría 2 para un órgano diana específico tras exposiciones repetidas según los criterios del SGA. Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos El producto en sí no ha sido probado.

Experiencia con exposición de seres humanos

Experiencia con exposición de seres humanos : Inhalación

En contacto con ácido

Síntomas: Sustancias liberadas:
Sulfuro de hidrógeno
disulfuro de carbono.
sulfuro de carbonilo
La inhalación puede provocar los síntomas singuientes:
Irritante para las vías respiratrorias y las mucosas.
Coma
paro cardíaco y respiratorio
Trastornos neurológicos
Trastornos gastrointestinales

Experiencia con exposición de seres humanos : Contacto con la piel

No hay datos disponibles sobre este producto.

Experiencia con exposición de seres humanos : Contacto con los ojos

No hay datos disponibles sobre este producto.

Experiencia con exposición de seres humanos : Ingestión

No hay datos disponibles sobre este producto.

Efectos CMR

Mutagenicidad	
N-Allyl-O-isobutyl thionocarbamate	No clasificado como mutágeno según los criterios del SGA.
Teratogenicidad	
N-Allyl-O-isobutyl thionocarbamate	Clasificado como tóxico para la reproducción de Categoría 2 (desarrollo) según los criterios del SGA
Toxicidad para la reproducción	
N-Allyl-O-isobutyl thionocarbamate	Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, basadas en experimentos con animales.
Toxicidad por aspiración	Ninguna clasificación de toxicidad por aspiración, Según los datos disponibles sobre los componentes, Según los criterios de clasificación de las mezclas.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Compartimiento acuático

Toxicidad aguda para los peces	El producto en sí no ha sido probado.
Toxicidad aguda para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	El producto en sí no ha sido probado.
Toxicidad para las plantas acuáticas	El producto en sí no ha sido probado.
Toxicidad para los microorganismos	El producto en sí no ha sido probado.
Toxicidad crónica para los peces	El producto en sí no ha sido probado.
Toxicidad crónica para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	El producto en sí no ha sido probado.

compartimento sedimentario

Toxicidad a los organismos bentónicos	El producto en sí no ha sido probado.

Compartimiento terrestre

Toxicidad para los organismos del suelo	El producto en sí no ha sido probado.
Toxicidad para las plantas terrestres	El producto en sí no ha sido probado.
Toxicidad para los organismos de por encima del suelo	El producto en sí no ha sido probado.

Factor-M

N-Allyl-O-isobutyl thionocarbamate	Toxicidad acuática aguda = 100 Toxicidad acuática crónica = 100 (según el Sistema General Harmonizado (SGH))
Hidrogenosulfuro de sodio (hidratado)	Toxicidad acuática aguda = 100 (según el Sistema General Harmonizado (SGH))
Dithiocarbamate	Toxicidad acuática aguda = 1
Sodium hydrogensulphide	Toxicidad acuática aguda = 100 (según el Sistema General Harmonizado (SGH))
Dialquil Ditiocarbamato	Toxicidad acuática aguda = 1
Sulfide	Toxicidad acuática aguda = 100 (según el Sistema General Harmonizado (SGH))

12.2 Persistencia y degradabilidad

Degradación abiotico

Estabilidad en el agua	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
Fotodegradación	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
Otras reacciones físico químicas.	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.

Eliminación físicoquímica y fotoquímica

Eliminación fisicoquímica	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.

Biodegradación

Biodegradabilidad	Dado que la (bio)dregradabilidad no resulta pertinente para las mezclas, se evaluaron todos los componentes de la mezcla de forma individual (evaluación de degradabilidad rápida disponible a continuación).
DBO/DCO	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
DB0/DTh0	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
Carbono orgánico disuelto (COD)	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
Halógenos ligados orgánicos absorbidos (AOX)	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
Valoración de la degradabilidad	No se puede llegar a una conclusión porque los datos de los componentes son incompletos o heterogéneos

12.3 Potencial de bioacumulación

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
Factor de bioconcentración (FBC)	Dado que la bioacumulación no resulta pertinente para las mezclas, se evaluaron todos los componentes de la mezcla de forma individual. No se puede llegar a una conclusión porque los datos de los componentes son incompletos o heterogéneos Informes no publicados Datos bibliográficos

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de adsorción (Koc)	No se puede llegar a una conclusión para la mezcla en su conjunto.
Dstribución conocida en los diferentes compartimentos ambientales	No se puede llegar a una conclusión porque los datos de los componentes son incompletos o heterogéneos

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB	Según los datos disponibles sobre los componentes Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos

Evaluación de ecotoxicidad

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	Muy tóxico para los organismos acuáticos. Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. Según los datos disponibles sobre los componentes. Según los criterios de clasificación de las mezclas. Informes no publicados y/o Datos bibliográficos

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Destrucción/Eliminación

- The Company estáa favor del reciclo, recuperación y reuso de materiales siempre que sea posible. Si es necesario disponer algún material, The Company recomienda que los materiales orgánicos, especialmente cuando estos esten clasificados como resíduos peligrosos sean destruídos por tratamiento térmico óincineración en plantas autorizadas. Deben obsevarse todas las reglamentaciones locales y nacionales.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Estado de transporte: ¡IMPORTANTE! Las siguientes declaraciones proporcionan datos adicionales sobre la clasificación de transporte indicada. La clasificación de transporte indicada no aborda variaciones normativas debidas a cambios en el tamaño del paquete, modo de transporte u otros descriptores normativos.

DOT

14.1 Número ONU	UN 1760
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LIQUIDO CORROSIVO N.E.P. (Dithiophosphate salt)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Etiquetas	8
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	II
No ERG	154
14.5 Peligros para el medio ambiente	SI
Contaminante marino	Marine Pollutant (Modified thionocarbamate)

TDG

14.1 Número ONU	UN 1760

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LIQUIDO CORROSIVO N.E.P. (Dithiophosphate salt)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Etiquetas	8
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	II
No ERG	154
14.5 Peligros para el medio ambiente	SI
Contaminante marino	Marine Pollutant (Modified thionocarbamate)

NOM

14.1 Número ONU	UN 1760
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LIQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Dithiophosphate salt, Modified thionocarbamate)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Etiquetas	8
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	II
No ERG	154
14.5 Peligros para el medio ambiente	SI
Contaminante marino	

IMDG

14.1 Número ONU	UN 1760
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Dithiophosphate salt, Modified thionocarbamate)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Etiquetas	8
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	SI
Contaminante marino	
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	
EmS	F-A , S-B

Equipo de protección individual, ver sección 8.

IATA

14.1 Número ONU	UN 1760
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Dithiophosphate salt, Modified thionocarbamate)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	8
Etiquetas:	8
14.4 Grupo de embalaje	
Grupo de embalaje	II
Instrucción de embalaje (avión de carga)	855
Cantidad neta máxima/paquete (Cant. Net. Máx./Paq.)	30.00 L
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	851
Cantidad neta máxima/paquete (Cant. Net. Máx./Paq.)	1.00 L
14.5 Peligros para el medio ambiente	SI

14.6 Precauciones particulares para los usuarios
Equipo de protección individual, ver sección 8.

Nota: Las prescripciones reglamentarias citadas anteriormente son las vigentes a la fecha de actualización de la ficha. Pero, teniendo en cuenta las posibles modificaciones de la reglamentación de transporte de productos peligrosos, es aconsejable asegurar su validez poniéndose en contacto con su agencia comercial.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Estatuto de notificación

Información del Inventario	Estado
United States TSCA Inventory	- Enumerado en el inventario
EU. European Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical (REACH)	- Siempre que se adquiere a una entidad legal de Solvay en Europa, este producto cumple con las disposiciones relativas al registro del Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006, ya que todos sus componentes están excluidos, exentos y/o registrados. En caso de adquirirlo a una entidad legal no europea, póngase en contacto con su representante local para obtener información adicional.
Canadian Domestic Substances List (DSL)	- Enumerado en el inventario
Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)	- Enumerado en el inventario
Japan. CSCL - Inventory of Existing and New Chemical Substances	- Unos o más componentes no estan enumerados en inventario
Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)	- Unos o más componentes no estan enumerados en inventario
China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)	- Unos o más componentes no estan enumerados en inventario
Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	- Enumerado en el inventario
Taiwan Chemical Substance Inventory (TCSI)	- Unos o más componentes no estan enumerados en inventario
New Zealand. Inventory of Chemical Substances	- Todos los componentes aparecen recogidos en el inventario NZIOC. No se ha evaluado el estado de HSNO del producto.

15.2 Normativas federales

US. EPA EPCRA SARA Title III

SARA HAZARD DESIGNATION SECTIONS 311/312 (40 CFR 370)

Toxicidad aguda (cualquier via de exposición)	Yes
Corrosión cutánea o irritación	Yes
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Yes
Sensibilización respiratoria o cutánea	Yes
Toxicidad para la reproducción	Yes
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición simple o repetida)	Yes

Las categorías no mencionadas no son relevantes para el producto.

Section 313 Toxic Chemicals (40 CFR 372.65)
Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Section 302 Emergency Planning Extremely Hazardous Substance Threshold Planning Quantity (40 CFR 355)
Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.
Section 302 Emergency Planning Extremely Hazardous Substance Reportable Quantity (40 CFR 355)
Este material no contiene ningún componente con una RQ SARA 302.

Section 304 Emergency Release Notification Reportable Quantity (40 CFR 355)
Este material no contiene ningún componente en la sección 304 EHS RQ .

US. EPA CERCLA Hazardous Substances and Reportable Quantities (40 CFR 302.4)

Componentes	No. CAS	Cantidad informada
HIdróxido sódico	1310-73-2	1000 libras
Hidrogenosulfuro de sodio (hidratado)	207683-19-0	5000 libras
Sodium hydrogensulphide	16721-80-5	5000 libras
2-metilpropan-1-ol	78-83-1	5000 libras
Butanol	71-36-3	5000 libras

15.3 Normativas estatales

EE.UU. Ley sobre la Imposición de Tóxicidad y del Agua Potable de California (Propositión 65)

Este producto no es comercializado ni se pretende comercializar como un "producto de consumo" tal como se define en los estatutos y reglamentos de California´s Proposition 65. Por favor, comuníquese con su representante de ventas local en caso de informaciones adicionales.

SECCIÓN 16. Otra información

Clasificaciones NFPA

Salud	3 serio
Inflamabilidad	1 ligero
Instabilidad o Reatividad	0 mínimo

Otros datos

- Nueva edición a distribuir en clientela
- Puesto al día
- Vea la sección 2
- Vea la sección 3

Fecha de preparación: 12/12/2018

Una explicación de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

- C — Valor techo (C)
- PEL — Límite de exposición permisible
- STEL — Valor límite de exposición a corto plazo
- TWA — Tiempo promedio ponderado
- SAEL — Límite de exposición aceptable Solvay
- ACGIH — Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- OSHA — Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
- NTP — Programa Nacional de Toxicología

- IARC Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
- NIOSH Instituto Nacional de Seguridad y Salud Laboral

A nuestro leal saber y entender, la información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta a la fecha de su publicación. Dicha información únicamente se facilita para guiar al usuario en la manipulación, utilización, procesamiento, almacenamiento, transporte y eliminación del producto en condiciones de seguridad satisfactorias y no se tendrá por una garantía o especificación de calidad. Esta Ficha de Datos de Seguridad deberá utilizarse conjuntamente con las fichas técnicas, a las que no sustituye. La información únicamente se refiere al producto concreto designado y puede no resultar de aplicación si dicho producto se utiliza en combinación con otros materiales o en otro proceso de fabricación, salvo que se indique expresamente. La Ficha de Datos de Seguridad no exime al usuario de la obligación de asegurarse de que cumple toda la normativa vigente relacionada con su actividad.